

Resumen N°31 | Nutrición y Salud

Niveles de osteocalcina y CTX en una población con sobrepeso u obesidad. Influencia del IMC

Zago, L. B.¹; Perdomo, C.¹; Felipoff, A. L.¹; Weisstaub, A.¹; Dupraz, H.¹; Presner, N.²; Zeni S.²; González Infantino, C.²

¹Cátedra de Nutrición, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA

²Hospital de Clínicas José de San Martín, UBA

Contacto: lzago@ffyb.uba.ar

Palabras claves: niveles de osteocalcina, índice de masa corporal, obesidad

Keywords: osteocalcin levels, body mass index, obesity

Objetivo

La obesidad y la osteoporosis son dos de las enfermedades crónicas más relevantes en la mujer, y la relación entre ambas ha sido controversial. El objetivo de este trabajo ha sido estudiar la influencia de la obesidad sobre el estado del hueso, mediante la utilización de un marcador de formación y uno de resorción ósea.

Metodología

Se determinaron los niveles séricos de Osteocalcina (OC) y del Telopéptido C del colágeno tipo I (CTX), ambos por kits de ELISA MyBiosurce, como marcadores de formación y resorción ósea, respectivamente, en un grupo de 142 mujeres divididas según edad/estado menopáusico: premenopáusicas (≤ 45 años, $n=41$), perimenopáusicas (46-54, $n=29$), postmenopáusicas (55-65, $n=49$) y postmenopáusicas tardías (>65 , $n=23$), todas con sobrepeso (S, $n=47$), u obesidad grado I (OI, $n=52$), II (OII, $n=21$) ó III (OIII, $n=22$). Se analizaron premenopáusicas (PreM) y postmenopáusicas (PostM) por separado, dividiendo cada grupo por categorías de IMC.

Resultados

Los resultados de OC en las PreM para las categorías S, OI, OII y OIII fueron ($X \pm DE$): $36,1 \pm 4,1$, $27,3 \pm 11,9$, $29,5 \pm 10,5$ y $22,4 \pm 10,6$ ng/ml; se obtuvieron diferencias significativas entre sobrepeso y las 3 categorías de obesidad juntas ($26,0 \pm 11,1$; $P=0,0084$, Mann-Whitney). En las PostM los resultados fueron similares: $35,1 \pm 14,9$, $25,1 \pm 12,9$, $27,7 \pm 13,4$ y $24,8 \pm 14,2$ ng/mL, con diferencias significativas entre sobrepeso y obesidad $26,4 \pm 13,0$; $P=0,0479$, test de t). Los resultados de CTX en las PreM fueron: 311 ± 171 , 405 ± 167 , 446 ± 237 y 405 ± 158 ng/mL; se obtuvieron diferencias significativas entre sobrepeso y obesidad (410 ± 164 ;

$P=0,0345$, Mann-Whitney). En las PostM los resultados fueron: 338 ± 172 , 404 ± 176 , 450 ± 174 y 403 ± 206 , con diferencias significativas entre sobrepeso y obesidad (422 ± 177 ; $P=0,0336$, test de t).

Conclusiones

Tanto en las mujeres premenopáusicas como en las postmenopáusicas, los resultados de OC y de CTX muestran que las mujeres de las tres categorías de obesidad presentaron diferencias significativas respecto de las mujeres con sobrepeso, sin diferencias entre los diferentes tipos de obesidad. Los resultados obtenidos permiten concluir que la obesidad se asoció con un empeoramiento de los marcadores óseos estudiados, disminuyendo la formación y aumentando la resorción ósea.

Financiado por UBACyT 20720130100006BA.